MASPRO

# 屋内用 CATV・BS・CSブースター

**CATV・BS・CS BOOSTER**

伝送周波数帯域
CATV下り： 70 ～ 770MHz
BS・CS : 1032 ～ 2602MHz

# 7BCLB30

## 取扱説明書

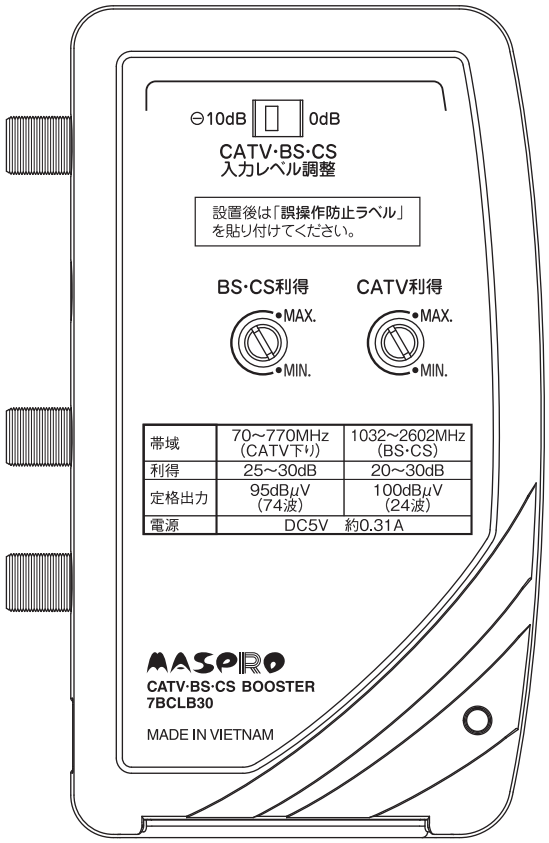
DIGITAL デジタル放送対応

宅内の、テレビ信号の分配損失を保障するブースターです。

F型端子　30dB型

2602MHz対応

BS・110°CSデジタル放送対応




**ご注意**

- ●CATV上り信号は通過しません。
- ●本器にケーブルモデムやケーブルモデム内蔵セットトップボックスを接続してCATVインターネットを利用することはできません。
- ●設置後は、スイッチや利得調整を操作しないでください。

MASter of PROduction 生産の覇者

## 目次

ページ


付属品 …… 1
安全上のご注意 …… 2
各部の名称と機能 …… 3
接続例 …… 3
ブースターを設置する …… 4
ブースターを調整する …… 4
正しく使用していただくために …… 5
規格表 …… 6


**付属品**

電源供給用USBケーブル(1.5m)…… 1本
ACアダプター(USBタイプ)…… 1個
誤操作防止ラベル…… 1枚

正しく安全にお使いいただくために、ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みください。
この「取扱説明書」は、いつでも見ることができる場所に保管してください。

DIGITAL デジタル放送対応 各種デジタル放送を、より高画質で見るために、妨害電波の影響を受けにくい、高いシールド性能を備えた機器にマスプロ電工が表示している、信頼のマークです。

# 安全上のご注意 必ずお読みください

## ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みください。

絵表示について

この「取扱説明書」には、製品を安全に正しくご使用いただき、ご使用になる方や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示がしてあります。その表示と意味は次のとおりです。

| | |
|---|---|
| **⚠警告** | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 |
| **⚠注意** | この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、および、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。 |

絵表示の例

| | |
|---|---|
| | △記号は、注意(警告を含む)が必要な内容があることを示しています。 |
| | ⃠記号は、禁止の行為を示しています。 |
| | ●記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を示しています。 |

## ⚠警告

| | |
|---|---|
| | ●ACアダプターはAC100V以外の電源電圧で使用しないでください。火災･感電の原因となります。 |
| | ●ブースターおよびACアダプターの内部に、金属類や燃えやすいものなど、異物を入れないでください。火災･感電の原因となります。 |
| | ●ACアダプターは、風通しの悪い場所で使用しないでください。風通しを悪くすると内部に熱がこもり、火災の原因となります。次のような使い方はしないでください。<br>・押入れ･本箱･天井裏など風通しの悪い狭いところに押し込む。<br>・テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんや布団の上に置いたりする。<br>・布や布団でおおったり、包んだりする。 |
| | ●ブースターおよびACアダプターのケースを取外したり、改造したりしないでください。また、ブースターおよびACアダプターの内部には触れないでください。火災･感電の原因となります。内部の点検･調整･修理は必ず販売店にご依頼ください。 |
| | ●ACアダプターを、風呂場･シャワー室などで使用しないでください。火災･感電の原因となります。 |
| | ●ACアダプターに水をかけたり、濡らしたりしないようにしてください。ACアダプターの上に水や薬品の入った容器を置かないでください。水や薬品が中に入った場合、火災･感電の原因となります。ペットなどの動物が、ACアダプターの上に乗らないようにご注意ください。尿や糞が中に入った場合、火災･感電の原因となります。 |
| | ●濡れた手で、ACアダプターを抜差ししないでください。感電の原因となります。 |

| | |
|---|---|
| | ●雷が鳴出したら、ブースター、ACアダプターおよび電源供給用USBケーブルには触れないでください。感電の原因となります。 |
| | ●万一、ブースターおよびACアダプターの内部に、異物や水が入った場合、ACアダプターをACコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災･感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。 |
| | ●万一、ブースターおよびACアダプターを落としたり、ケースを破損したりした場合、ACアダプターをACコンセントから抜いて販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災･感電の原因となります。 |
| | ●万一、煙が出ている、変な臭いや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災･感電の原因となります。すぐにACアダプターをACコンセントから抜き、煙や臭いがなくなるのを確認して販売店に修理をご依頼ください。また、テレビの画像が映らない、音声が出ないなどの症状があるときも、テレビと共にACアダプターをACコンセントから抜いて販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから、絶対におやめください。 |
| | ●ブースター、ACアダプターおよび電源供給用USBケーブルは、必ずセットでご使用ください。他の機器または他メーカーのものと組合わせて使用しないでください。火災の原因となります。 |
| | ●ACアダプターは、ACコンセントに根元までしっかりと差込んでください。すき間があるとゴミがたまり、火災の原因となります。また、ACアダプターは定期的にACコンセントから抜いて掃除してください。 |

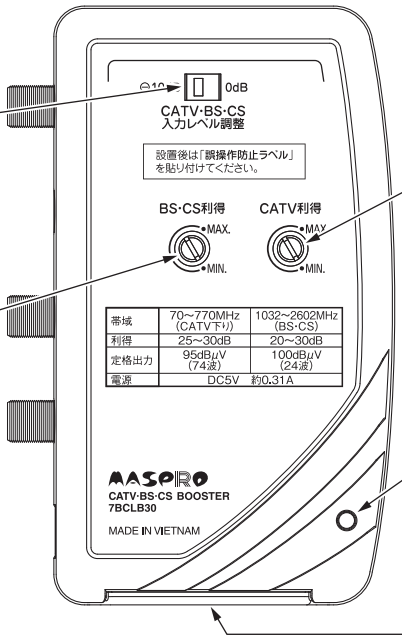
## ⚠注意

| | |
|---|---|
| | ●ブースターおよびACアダプターは、湿気やほこりの多い場所、調理台や加湿器の近くなど、油煙や湯気などが当たるような場所で使用しないでください。火災･感電の原因となることがあります。 |
| | ●ブースターおよびACアダプターは、不安定な場所に置いたり、取付けたりしないでください。落下して、けがの原因となることがあります。壁に設置する場合、接着剤やテープなどで取付けないでください。 |
| | ●ブースターおよびACアダプターは、温室やサンルームなどの、高温で湿度の高い所で使用しないでください。火災･感電の原因となることがあります。 |
| | ●ACアダプターは、ACコンセントから抜きやすい場所に設置してください。 |

| | |
|---|---|
| | ●お手入れは、安全のため、必ずACアダプターをACコンセントから抜いて行なってください。感電の原因となることがあります。 |
| | ●旅行などで長期間、使用しないときは、安全のため、必ずACアダプターをACコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。 |
| | ●雷の発生が予想されるときは、前もって、ACアダプターをACコンセントから抜いてください。落雷によって、火災の原因となることがあります。 |

# 各部の名称と機能

## 側面




### CATV·BS·CS入力レベル調整（⊖10dB）

- 入力レベルが低い場合、「**0dB**」にします。
- 出荷時は「**⊖10dB**」になっています。

### BS·CS利得調整

- 1032～2602MHzの出力レベルを0 ～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「**MIN.**」になっています。
- p.5「**3.出力レベルを調整する**」をご覧ください。

### CATV利得調整

- 70～770MHzの出力レベルを0 ～⊖10dBの範囲で連続して調整できます。
- 出荷時は「**MIN.**」になっています。
- p.5「**3.出力レベルを調整する**」をご覧ください。

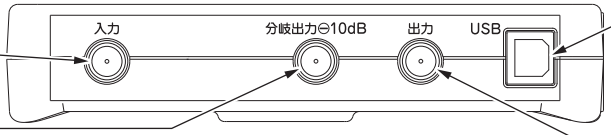
### 電源表示灯

作動時は「**緑**」に点灯します。

### 縦置き用スタンド

p.4「**ブースターを設置する**」をご覧ください。

## 端子面




### 入力端子

（F型コネクター）

### 分岐出力端子

（F型コネクター）
出力端子より⊖10dB低いレベルでテレビ信号が出力されます。

### 電源（USB）端子

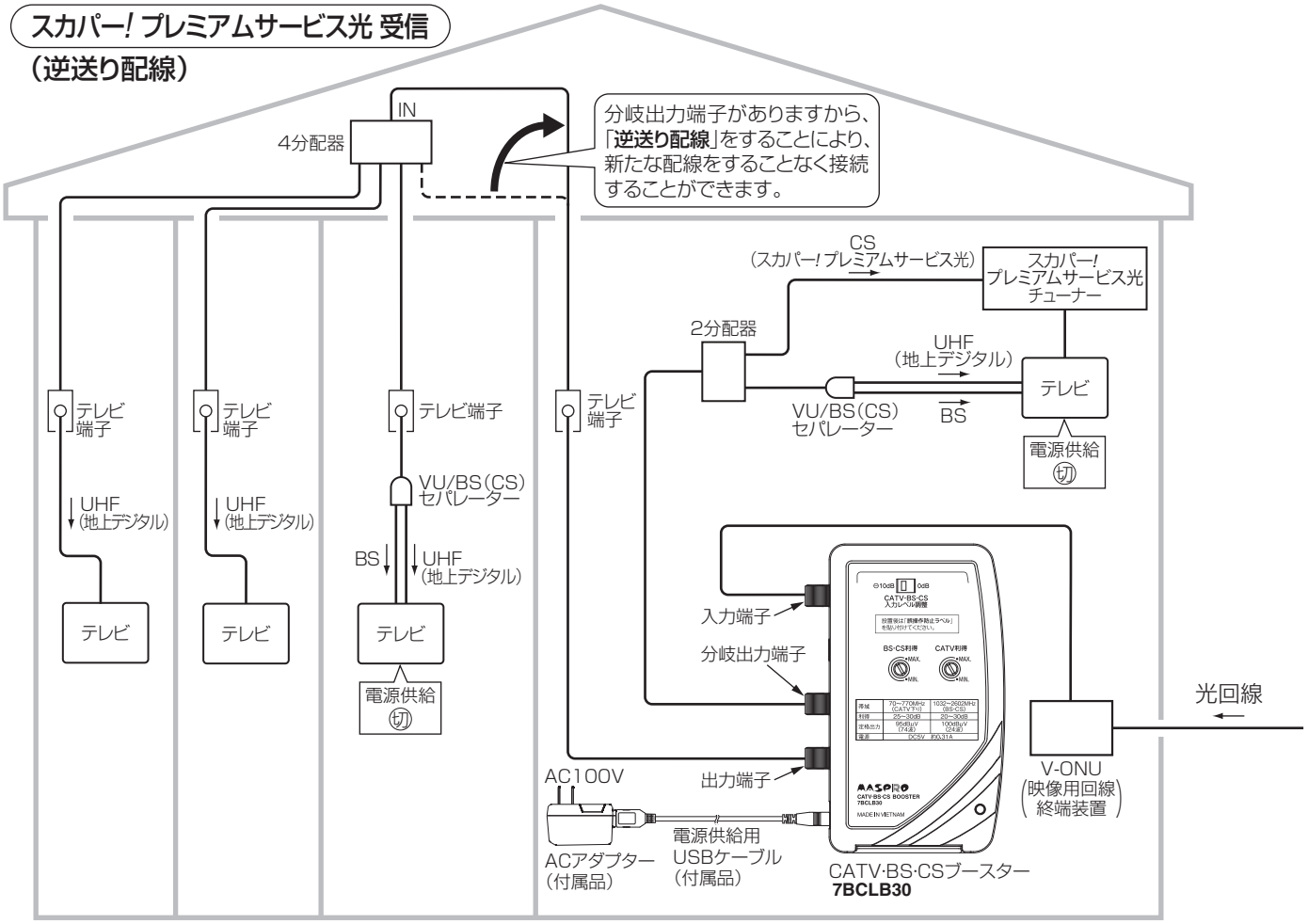
- 付属の電源供給用USBケーブルを接続します。
- p.5「**2.ACアダプターを接続する**」をご覧ください。

### 出力端子

（F型コネクター）

# 接続例

**スカパー! プレミアムサービス光 受信**
**（逆送り配線）**



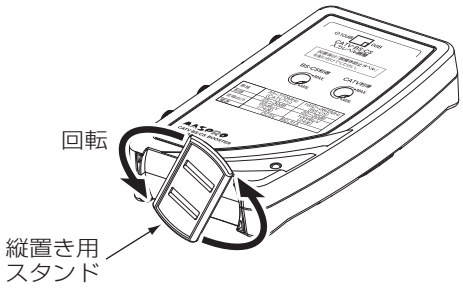
# ブースターを設置する

**ご注意**

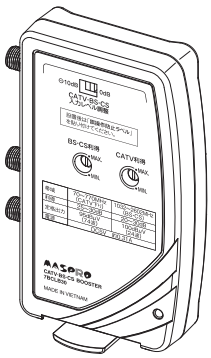
ブースターをラジオの近くに置くと、ラジオに雑音が入ることがあります。できるだけ、ラジオとブースターを離してお使いください。

## 縦置き

① 縦置き用スタンドを90°回転します。



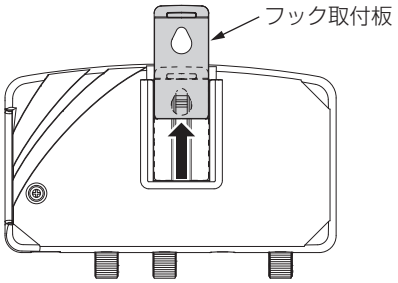

② ブースターを設置します。



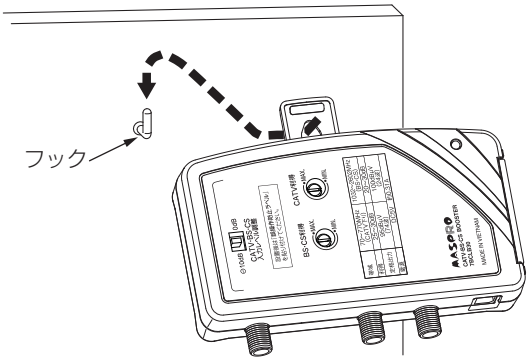
## 壁面などのフックに掛ける

ブースターの背面にあるフック取付板で、壁面に取付けた市販のフックなどにブースターを掛けることができます。

① 背面のフック取付板を引き出します。




② 壁面に取付けた市販のフックにフック取付板の孔を引っ掛けます。




# ブースターを調整する

- p.5に記載している、1 ～ 3の手順にしたがってブースターを調整します。
- 出荷時は、CATV・BS・CS入力レベル調整「⊖10dB」、利得調整「MIN.」になっています。

**ご注意**

- スイッチは軽く操作してください。力を入れすぎると、こわれることがあります。
- 利得調整を操作するときは、調整用ドライバーを使用してください。無理に回すと、こわれることがあります。

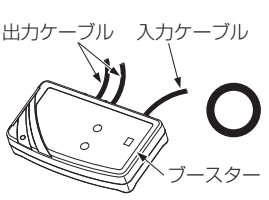
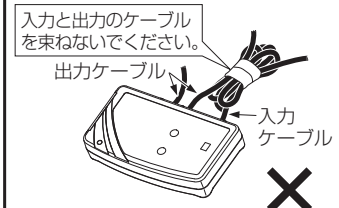
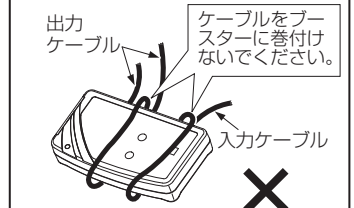
**デジタル放送受信機のレベル表示について**

ブースターを設置しても、デジタル放送受信機に表示される「**アンテナレベル**」や「**受信レベル**」の数値（指標）が変わらなかったり、下がったりすることがありますが、ブースターの不具合ではありません。
「**アンテナレベル**」や「**受信レベル**」は、信号品質（CN比）の換算値を表しており、テレビ信号の強さを表すものではありません。

## ブースターの配線について

**ブースターを正常に作動させるため、正しく配線してください。**

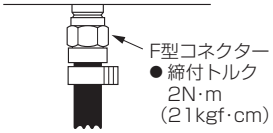
**① 入力と出力のケーブルは、束ねたり、ブースターに巻付けたりしないでください。**

| 正しい配線方法 | 悪い配線例 | |
|---|---|---|
|  |  |  |



**② 入力端子・出力端子の接続は、確実に行なってください。**

F型コネクターでケーブルを接続する場合、指定のトルクで締付けてください。



# ブースターを調整する つづき

## 1. 入力レベルを確認する

- ブースターは、過大な入力レベルで作動させておくと、故障の原因となります。使用する前に必ず確認してください。
- 出荷時はCATV·BS·CS入力レベル調整が「⊖**10dB**」になっています。
- BS·CSの入力レベルが80dBμV以下のときは、CATV·BS·CS入力レベル調整を「**0dB**」にしてください。

### 入力レベルの確認方法

ブースターの入力端子に接続するケーブルを、レベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーに接続して、CATV、BS·CSの各帯域ごとの入力レベルを確認します。

**CATV下り帯域**（74波伝送時）

入力レベルが85dBμV以下（CATV·BS·CS入力レベル調整「⊖**10dB**」、CATV利得調整「**MIN.**」のとき）になっているか確認します。

- 入力レベルが85dBμVを超えるときは、別売のアッテネーターを使用して、85dBμV以下になるようにしてください。

**BS·CS帯域**（24波伝送時）

入力レベルが90dBμV以下（CATV·BS·CS入力レベル調整「⊖**10dB**」、BS·CS利得調整「**MIN.**」のとき）になっているか確認します。

- 入力レベルが90dBμVを超えるときは、別売のアッテネーターを使用して、90dBμV以下になるようにしてください。

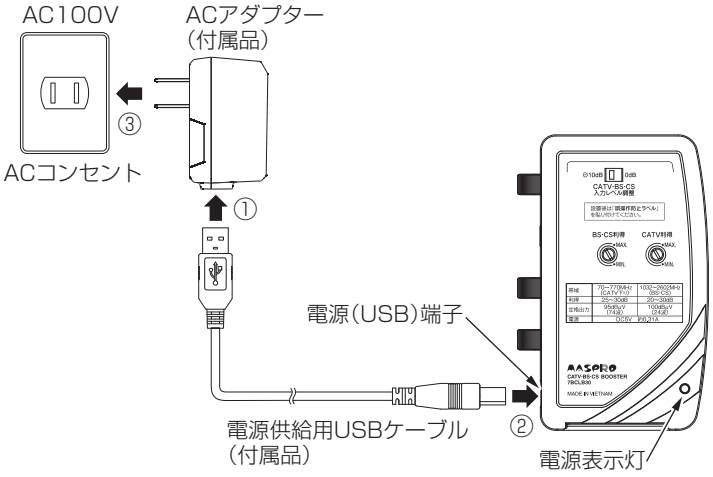
## 2. ACアダプターを接続する

① 付属のACアダプターに、付属の電源供給用USBケーブルを接続します。

② ブースターの電源（USB）端子に、電源供給用USBケーブルを接続します。

③ ACコンセントに、ACアダプターを差込みます。

④ 電源表示灯が点灯したら、接続完了です。




## 3. 出力レベルを調整する

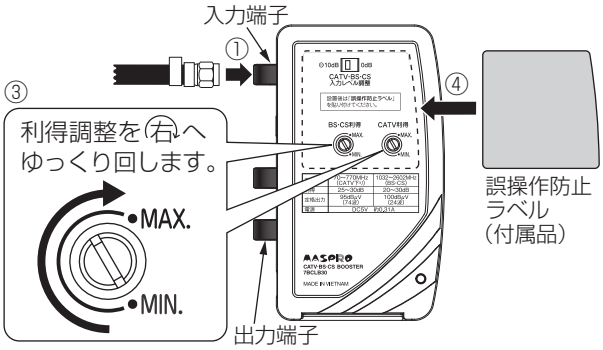
出荷時は利得調整が「**MIN.**」になっています。

① 入力端子にV-ONUからのケーブルを接続します。

② 出力端子にレベルチェッカーまたはスペクトラムアナライザーを接続します。

③ CATV、BS·CSの各帯域ごとの出力レベルが、p.6「**規格表**」の定格出力レベルになるように、利得調整で出力レベルを調整します。

④ 出力レベルを調整したら、誤操作防止のため、付属の誤操作防止ラベルを、利得調整とCATV·BS·CS入力レベル調整の上に貼付けます。




# 正しく使用していただくために

予定の出力レベルまたはよい画質が得られないときは、次のチェックをしてください。

**① 画質が悪い**
入·出力レベルが正しく調整してありますか。

**② 入·出力**
- 入力と出力が逆に接続してありませんか。
- 出力端子、分岐出力端子は正しく接続してありますか。

**③ 出力端子に信号が出ない**
入力信号がきていますか。

**④ ケーブル·コネクター**
断線またはショートしていませんか。

**⑤ 電源表示灯**
点灯していますか。
- ACアダプターに、電源（AC100V）が供給されていますか。
- ブースターの電源（USB）端子に、電源（DC5V）が供給されていますか。

# 規格表

## 本体

MASPRO

| 項目 Items | 規格 | |
|---|---|---|
| | CATV下り | BS・CS |
| 伝送周波数帯域 Frequency Range | 70 ～ 770MHz | 1032 ～ 2602MHz |
| 定格出力レベル Rated Output Level | 95dBμV（74波）<br>97dBμV（57波）※1<br>99dBμV（32波） | 100dBμV（24波） |
| 利得 Gain | 25 ～ 30dB | 20 ～ 30dB |
| 入力レベル調整 Input Level Control | 0、⊖10dB切換 | |
| 利得調整範囲 Gain Control Range | 0～⊖10dB以上（連続可変） | 0～⊖10dB以上（連続可変） |
| 周波数特性 Gain Response | 3dB以内 | 5dB以内 |
| 分岐出力端子結合量 Tap Value of Branch Output Port | ⊖10dB | |
| 雑音指数 Noise Figure | 6dB以下 | |
| インピーダンス Impedance | 75Ω（F型コネクター） | |
| VSWR Voltage Standing Wave Ratio | 2以下 | 2.5以下 |
| 相互変調 Intermoduration | —— | ⊖60dB以下（24波）※2 |
| CTB Composite Triple Beat | ⊖60dB以下 | —— |
| CSO Composite Second Order Beat | ⊖60dB以下 | |
| 耐雷性 Surge Protection Voltage | ±15kV（1.2 ／ 50μs）のサージ電圧に耐えること | |
| 使用温度範囲 Temperature Range | ⊖10 ～⊕50˚C | |
| 電源 Power Requirements | DC5V　0.31A | |
| 外観寸法 Dimensions | 137（H）×89（W）×28（D）mm | |
| 質量（重量） Weight | 約200g | |

※1 デジタル信号は⊖10dB運用
※2 2信号３次ひずみの値です

## ACアダプター

MASPRO

| 項目 Items | 規格 |
|---|---|
| 1次電圧 Primary Voltage | AC100V　50・60Hz |
| 消費電力 Power Consumption | 2W/4.3VA |
| 出力電圧（電流） Output Voltage/Current | DC5V（最大0.85A） |
| 使用温度範囲 Temperature Range | ⊖10 ～⊕40˚C |
| 外観寸法 Dimensions | 56（H）×65（W）×24（D）mm |
| 質量（重量） Weight | 約40g |

MASter of PROduction
生産の覇者

だ・か・ら eco 環境負荷物質を抑止
特定有害物質使用規制（RoHS指令）対応

**製品向上のため　仕様・外観は変更することがあります。**


マスプロ電工

本社　〒470-0194（本社専用番号）愛知県日進市浅田町上納80
技術相談
ナビダイヤル® **0570-091119**
固定電話からは全国一律料金でご利用いただけます
IP・PHS（ナビダイヤルが利用できない）電話からは **052-805-3366**
受付時間　9～12時、13～17時（土・日・祝日、当社休業日を除く）
インターネットホームページ　www.maspro.co.jp
技術相談以外は、お近くの支店・営業所にお問合わせください。

支店・営業所

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 通　信（ビ） | (03)5485-0570 | 広　島（支） | (082)230-2351 | 豊　橋 | (0532)57-2522 |
| 首都圏（シ） | (03)3499-5632 | 松　江 | (0852)21-5341 | 浜　松 | (053)468-5020 |
| 西日本（シ） | (082)230-2359 | 岡　山 | (086)252-5800 | 静　岡 | (054)283-2220 |
| 北日本（シ） | (022)786-5062 | 松　山 | (089)905-7017 | 松　本 | (0263)57-4625 |
| 福　岡（支） | (092)524-7600 | 高　知 | (088)882-0991 | 福　井 | (0776)23-8153 |
| 沖　縄 | (098)854-2768 | 高　松 | (087)865-3666 | 金　沢 | (076)261-0155 |
| 鹿児島 | (099)812-1200 | 大　阪（支） | (06)6233-2322 | 東　京（支） | (03)3409-5505 |
| 宮　崎 | (0985)25-3877 | 姫　路 | (079)283-2300 | 新　潟 | (025)287-3155 |
| 熊　本 | (096)381-7626 | 京　都 | (075)646-3800 | 横　浜 | (045)664-4551 |
| 長　崎 | (095)864-6001 | 名古屋（支） | (052)802-2233 | 八王子 | (042)637-1699 |
| 北九州 | (093)941-4026 | 津 | (059)234-0261 | 千　葉 | (043)232-5335 |
| | | 岐　阜 | (058)275-0805 | さいたま | (048)663-8000 |
| | | | | 前　橋 | (027)263-3767 |
| | | | | 水　戸 | (029)248-3870 |
| | | | | 宇都宮 | (028)636-1210 |
| | | | | 仙　台（支） | (022)786-5060 |
| | | | | 郡　山 | (024)952-0095 |
| | | | | 盛　岡 | (019)641-1500 |
| | | | | 秋　田 | (018)862-7523 |
| | | | | 青　森 | (017)742-4227 |
| | | | | 札　幌 | (011)782-0711 |
| | | | | 釧　路 | (0154)23-8466 |
| | | | | 旭　川 | (0166)25-3111 |

（ビ）：ビジネスグループ
（シ）：システム営業グループ



APR., 2014
2K56-812
CC(TK)-44-5812-1T